INFORMAÇÕES DE SERVIÇO 4-2
TABELA DE MANUTENÇÃO 4-4
LINHA DE COMBUSTÍVEL 4-6
FUNCIONAMENTO DO ACELERADOR 4-6
FILTRO DE AR 4-7
TUBO DE DRENAGEM DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR 4-9
VELA DE IGNIÇÃO 4-10
FOLGA DAS VÁLVULAS 4-11
ÓLEO DO MOTOR 4-13
FILTRO DE ÓLEO DO MOTOR 4-14
LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO RADIADOR 4-15
SISTEMA DE ARREFECIMENTO 4-16
COIFAS DO SEMI-EIXO (MODELOS FM/FE) 4-17
ÓLEO DA CARCAÇA DA TRANSMISSÃO FINAL TRASEIRA E ÓLEO DO DIFERENCIAL 4-18
SISTEMA DE SELEÇÃO 2WD/4WD (MODELOS FM/FE) 4-20
FLUIDO DE FREIO 4-21
DESGASTE DAS SAPATAS DO FREIO 4-22
DESGASTE DAS PASTILHAS DO FREIO 4-22
INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO 4-22
SISTEMA DE FREIO 4-23
SISTEMA DE RESTRIÇÃO DA RÉ 4-24
PLACA PROTETORA, PROTETOR DO MOTOR 4-24
SISTEMA DE EMBREAGEM 4-25
SUSPENSÃO 4-25
DETENTOR DE FAGULHA 4-26
PORCAS, PARAFUSOS, FIXADORES 4-26
RODAS/PNEUS 4-26
TERMINAL DE DIREÇÃO E COIFAS DA JUNTA 4-26
ROLAMENTO DO SUPORTE DO EIXO DE DIREÇÃO 4-27
SISTEMA DE DIREÇÃO 4-27

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Estacione o quadriciclo em uma superfície nivelada antes de iniciar qualquer serviço.

ESPECIFICAÇÕES

Item		Especificações
Folga livre da alavanca do acelerador		3 – 8 mm
Vela de ignição		BKR5E-11 (NGK), K16PR-U11 (DENSO)
Folga da vela de ignição		1,0 – 1,1 mm
Folga das válvulas	ADM	0,15 ± 0,02 mm
	ESC	0,23 ± 0,02 mm
Capacidade de óleo do motor	Após a drenagem	2,7 litros
	Após a drenagem/troca do filtro	2,75 litros
	Após a desmontagem	3,1 litros
Óleo de motor recomendado		MOBIL SUPER MOTO 4T, classificação de serviço API SF, viscosidade SAE20W-50
Capacidade de óleo da carcaça da transmissão final traseira	Após a drenagem	75 cm^3
	Após a desmontagem	100 cm^3
Óleo da transmissão final recomendado		Óleo para engrenagem hipóide SAE 80
Capacidade de óleo do diferencial dianteiro (modelos FM/FE)	Após a drenagem	230 cm^3
	Após a desmontagem	310 cm^3
Óleo do diferencial recomendado (modelos FM/FE)		Óleo para engrenagem hipóide SAE 80
Fluido de freio recomendado		Fluido de freio DOT 4 Honda
Folga livre da alavanca do freio (de estacionamento) traseiro		15 – 20 mm
Folga livre do pedal do freio traseiro		15 – 20 mm
Folga livre da alavanca seletora da ré		2 – 4 mm
Pressão do pneu “frio” (dianteiro/traseiro)	Padrão	25 kPa (0,25 kgf/cm^2, 3,6 psi)
	Com carga	25 kPa (0,25 kgf/cm^2, 3,6 psi)
Medida do pneu	Dianteiro	AT24 x 8-12 ★★
	Traseiro	AT24 x 10-11 ★★
Marca do pneu	Dianteiro	M977 (Maxxis)
	Traseiro	M978 (Maxxis)
Profundidade mínima da banda de rodagem (dianteiro/traseiro)		4,0 mm
Convergência/divergência	Modelos TM/TE	Convergência: 10 ± 15 mm
	Modelos FM/FE	Divergência: 9 ± 15 mm

VALORES DE TORQUE

Vela de ignição	22 N.m (2,2 kgf.m)	
Contraporca de ajuste da válvula	17 N.m (1,7 kgf.m)	
Tampa do orifício de ajuste da válvula	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Tampa do orifício de ajuste do ponto de ignição	10 N.m (1,0 kgf.m)	
Parafuso de drenagem de óleo do motor	25 N.m (2,5 kgf.m)	
Parafuso da tampa do filtro de óleo do motor	10 N.m (1,0 kgf.m)	
Parafuso de verificação de óleo da carcaça da transmissão final traseira	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Tampa de abastecimento de óleo da carcaça da transmissão final traseira	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Parafuso de drenagem de óleo da carcaça da transmissão final traseira	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Parafuso da placa protetora da carcaça da transmissão final traseira	32 N.m (3,3 kgf.m)	Parafuso ALOC: substitua por um novo.
Tampa de abastecimento de óleo da carcaça de transmissão final dianteira (somente FM/FE)	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Parafuso de drenagem de óleo da carcaça de transmissão final dianteira (somente FM/FE)	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro	2 N.m (0,2 kgf.m)	
Contraporca do parafuso de ajuste da embreagem	22 N.m (2,2 kgf.m)	
Contraporca do terminal de direção (lado da manga de eixo)	54 N.m (5,5 kgf.m)	
Contraporca do terminal de direção (lado do braço de direção)	54 N.m (5,5 kgf.m)	Rosca esquerda.

TABELA DE MANUTENÇÃO

Modelos TRX420TM/FM:

Efetue a Inspeção Antes do Uso descrita no Manual do Proprietário a cada intervalo de manutenção periódica.

	Itens \ Freqüência	O que ocorrer primeiro →	Inicial (Manutenção)	Periódico (Intervalo de Manutenção)		Consulte a página
			150 km	1000 km	2000 km	
		Operações	20 horas	100 horas	200 horas	
*	Linha de combustível	Verifique			■	4-6
*	Funcionamento do acelerador	Verifique e ajuste			■	4-6
	Filtro de ar	Limpe (Nota 1)		■	■	4-7
	Tubo de drenagem da carcaça do filtro de ar	Verifique e limpe (Nota 2)		■	■	4-9
	Vela de ignição	Limpe e ajuste		■	■	4-10
*	Folga das válvulas	Verifique	■	■	■	4-11
	Óleo do motor	Troque	Inicial: 150 km, 20 horas de funcionamento ou 1 mês Periódico: A cada 1.000 km, 100 horas de funcionamento ou 12 meses			4-13
	Filtro de óleo do motor	Troque	■	■	■	4-14
	Líquido de arrefecimento do radiador	Verifique o nível e complete (Nota 3)		■	■	4-15
*	Sistema de arrefecimento	Verifique (Nota 2)		■	■	4-16
	Coifas dos semi-eixos (TRX420FM)	Verifique		■	■	4-17
	Óleo da carcaça da transmissão final traseira e óleo do diferencial (TRX420FM)	Troque	a cada 2 anos			4-18
		Inspecione			■	
	Óleo da carcaça da transmissão final traseira (TRX420TM)	Troque	a cada 2 anos			4-18
		Inspecione			■	
*	Sistema seletor 2WD/4WD (TRX420FM)	Inspecione			■	4-20
*	Fluido de freio	Verifique o nível e complete (Nota 3)		■	■	4-21
*	Desgaste das sapatas de freio	Verifique (Nota 1)			■	4-22
*	Desgaste das pastilhas de freio	Verifique (Notas 1 e 2)			■	4-22
*	Interruptor da luz de freio	Verifique	■	■	■	4-22
	Sistema de freio	Verifique	■	■	■	4-23
*	Sistema de restrição da ré	Verifique	■	■	■	4-24
	Placa protetora, protetor do motor	Verifique		■	■	4-24
*	Sistema de embreagem	Verifique	■	■	■	4-25
*	Suspensão	Verifique		■	■	4-25

Itens / Freqüência		O que ocorrer primeiro →	Inicial (Manutenção)	Periódico (Intervalo de Manutenção)		Consulte a página
			150 km	1000 km	2000 km	
		Operações	20 horas	100 horas	200 horas	
*	Detentor de fagulha	Limpe		■	■	4-26
*	Porcas, parafusos e fixadores	Verifique e reaperte	■		■	4-26
**	Rodas/Pneus	Verifique	■	■	■	4-26
**	Tirante e coifas de conexão	Verifique	■	■	■	4-26
**	Rolamentos do suporte do eixo da direção	Verifique			■	4-27
**	Sistema de direção	Verifique			■	4-27

* Deve ser efetuado por uma concessionária habilitada Honda para quadriciclos, a menos que o proprietário possua ferramentas adequadas e informações de serviços, e esteja mecanicamente qualificado.

** Por motivos de segurança, recomendamos que estes itens sejam reparados somente por uma concessionária habilitada Honda para quadriciclos.

NOTAS

1. Os serviços devem ser efetuados com mais freqüência ao pilotar em áreas empoeiradas ou com areia.
2. Os serviços devem ser efetuados com mais freqüência após pilotar em condições de muita umidade ou lama.
3. Substitua a cada 2 anos. A substituição requer conhecimentos de mecânica.

LINHA DE COMBUSTÍVEL

Remova o tanque de combustível (página 6-47).

Inspecione a linha de combustível quanto a deterioração, danos ou sinais de vazamento.

Substitua a mangueira de combustível, se necessário.

MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

FUNCIONAMENTO DO ACELERADOR

Verifique se o cabo do acelerador está deteriorado ou danificado. Verifique a alavanca do acelerador quanto a funcionamento suave.

Verifique se o acelerador abre e fecha automaticamente em todas as posições do guidão.

Se a alavanca do acelerador não retornar corretamente, lubrifique o cabo do acelerador e inspecione e lubrifique o alojamento do acelerador (página 14-10).

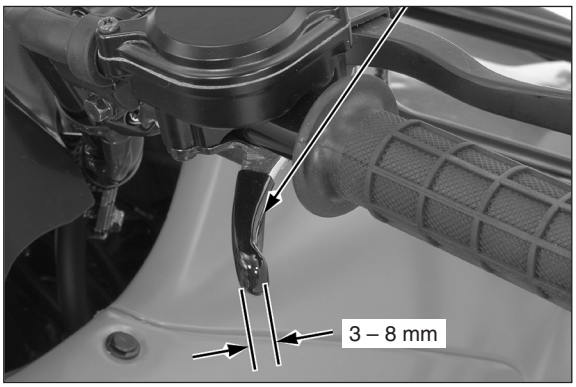
Caso a alavanca do acelerador ainda não retorne corretamente, substitua o cabo do acelerador.

Com o motor funcionando em marcha lenta, vire o guidão totalmente para a direita e para a esquerda para verificar se a rotação da marcha lenta não muda. Se a rotação da marcha lenta aumentar, verifique a folga da alavanca do acelerador e as conexões do cabo do acelerador.

Meça a folga livre da alavanca do acelerador na extremidade da alavanca.

Folga livre da alavanca do acelerador: 3 – 8 mm

ALAVANCA DO ACELERADOR



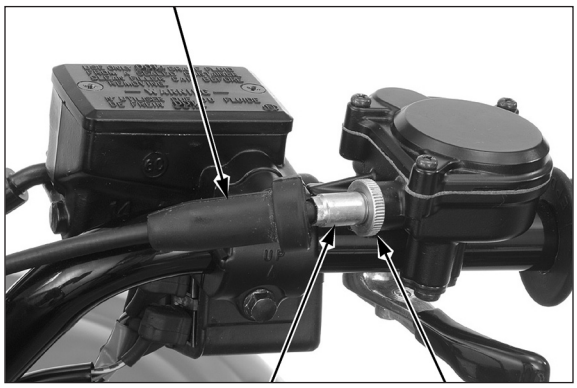
A folga livre da alavanca do acelerador pode ser ajustada em ambas as extremidades do cabo do acelerador. Ajustes menores são efetuados por meio do ajustador superior.

Deslize o protetor de borracha para fora do ajustador.

Desaperte a contraporca, gire o ajustador conforme necessário e aperte a contraporca.

Instale o protetor de borracha firmemente.

PROTETOR DE BORRACA



AJUSTADOR CONTRAPORCA

Ajustes maiores são efetuados por meio do ajustador inferior.

Remova o assento (página 3-4).

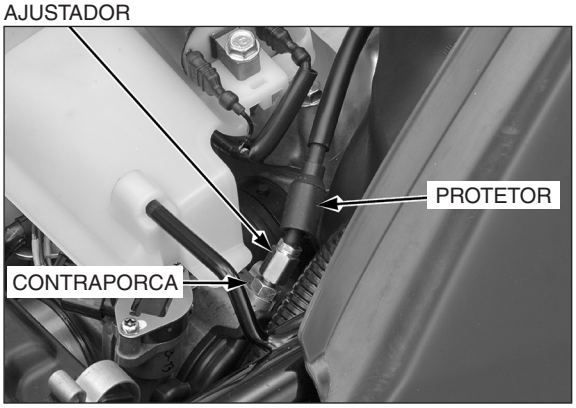
Deslize o protetor de borracha para fora do ajustador.

Desaperte a contraporca, gire o ajustador conforme necessário e aperte a contraporca.

Instale o protetor de borracha firmemente.

Verifique novamente o funcionamento do acelerador e instale o assento (página 3-4).

AJUSTADOR



FILTRO DE AR

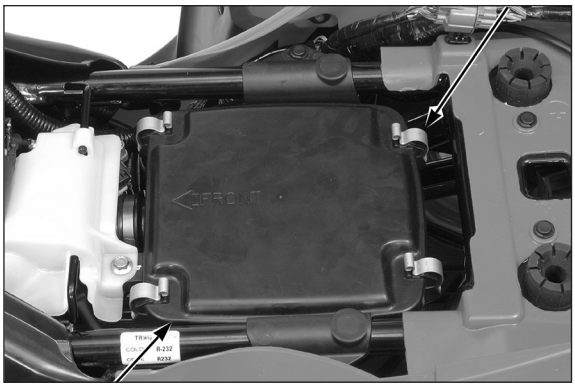
NOTA

Se o quadriciclo for usado em áreas empoeiradas ou com areia será preciso efetuar inspeções mais freqüentes.

Remova o assento (página 3-4).

Solte as quatro presilhas de fixação e remova a tampa do filtro de ar.

PRESILHAS

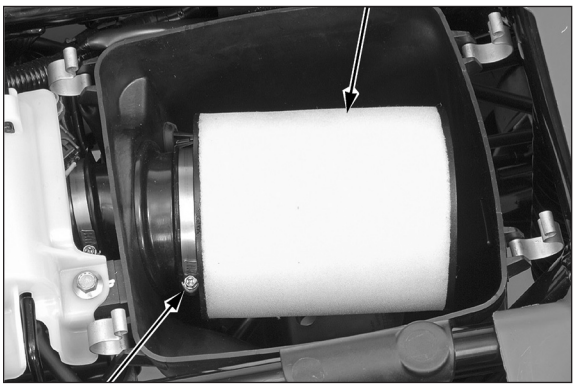


TAMPA

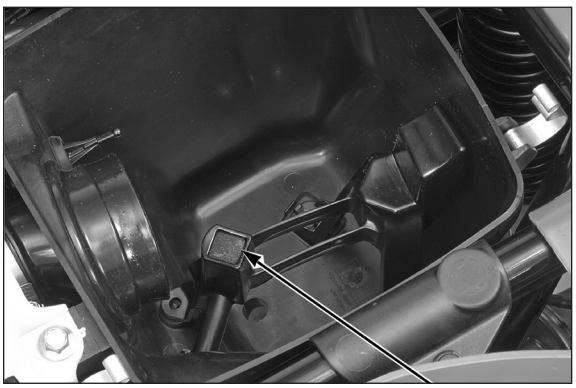
Solte o parafuso da braçadeira e remova o conjunto do elemento do filtro de ar.

Remova o filtro de pó do suporte do elemento na carcaça do filtro de ar.

ELEMENTO

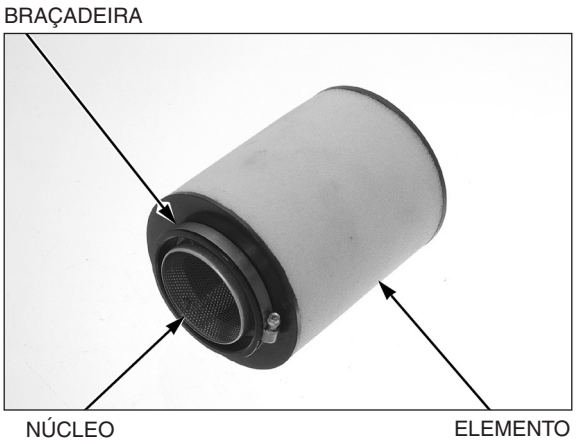


PARAFUSO



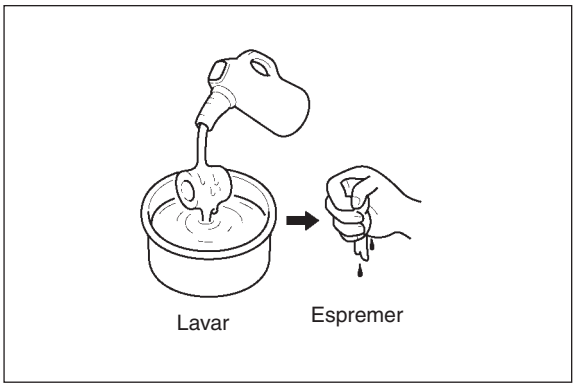
FILTRO DE PÓ

Remova a braçadeira do elemento e o núcleo do elemento do elemento do filtro de ar.



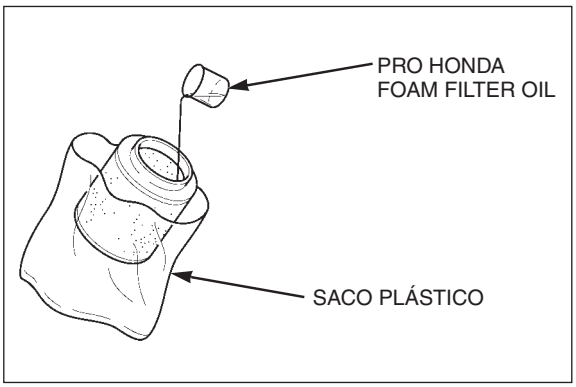
Lave o elemento e o filtro com solvente não inflamável.

Retire completamente o solvente e deixe o elemento e o filtro secarem.



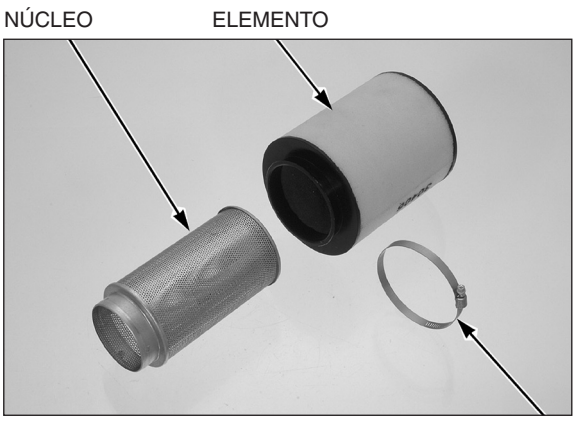
Aplique aproximadamente 20 g de Pro Honda Foam Filter Oil (óleo para filtro de espuma) ou equivalente no lado interno do elemento.

Coloque o elemento dentro de um saco plástico e distribua o óleo de maneira uniforme, manualmente.



Instale corretamente o núcleo dentro do elemento do filtro de ar.

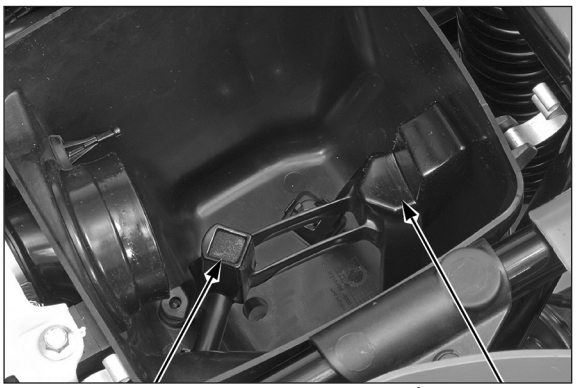
Instale a braçadeira do elemento no flange do elemento.

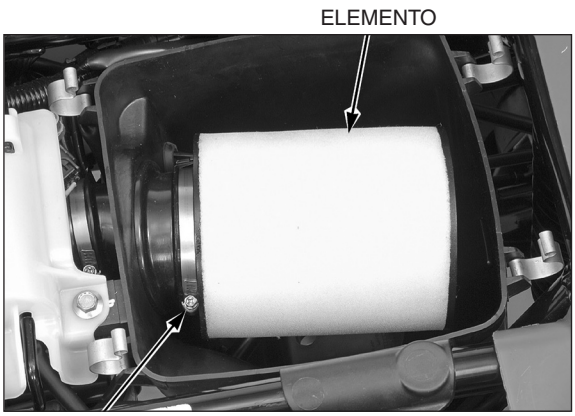


Instale o filtro de pó no suporte do elemento.

Instale o conjunto do elemento sobre o tubo de conexão na carcaça.

Certifique-se de apoiar o elemento na área escalonada do suporte do elemento e aperte o parafuso da braçadeira.

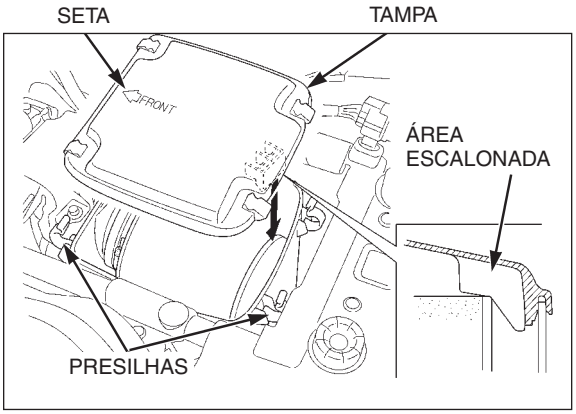




Instale a tampa do filtro de ar com a seta voltada para a frente alinhando a área escalonada com o elemento.

Prenda a tampa com as quatro presilhas de fixação.

Instale o assento (página 3-4).



TUBO DE DRENAGEM DA CARCAÇA DO FILTRO DE AR

NOTA

Se o quadriciclo for usado em áreas muito úmidas ou com lama, será preciso efetuar inspeções mais freqüentes.

Remova o tubo de drenagem da parte inferior da carcaça do filtro de ar para eliminar quaisquer depósitos.

Instale firmemente o tubo de drenagem.

TUBO DE DRENAGEM

VELA DE IGNIÇÃO

Remova a tampa lateral esquerda do tanque de combustível (página 3-5).

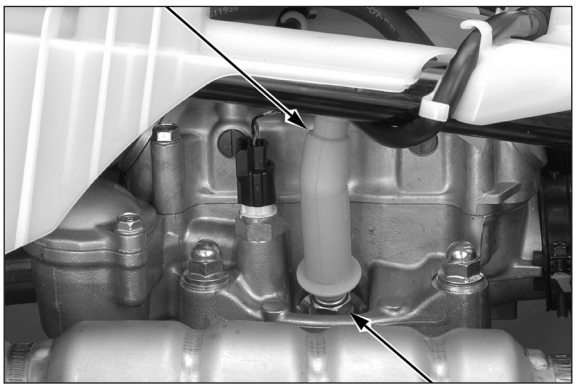
NOTA

Limpe ao redor das bases das velas de ignição com ar comprimido antes de remover as velas e certifique-se de que não haja entrada de resíduos na câmara de combustão.

Desacople o supressor de ruído da vela de ignição e limpe ao redor da base da vela.

Remova a vela de ignição.

SUPRESSOR DE RUÍDO



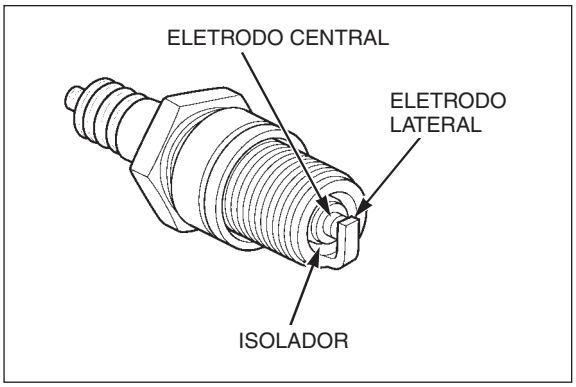
VELA DE IGNIÇÃO

Verifique se há trincas ou danos no isolador e se há desgaste, carbonização ou descoloração nos eletrodos. Substitua a vela, se necessário.

VELA DE IGNIÇÃO RECOMENDADA:

BKR5E-11 (NGK), K16PR-U11 (DENSO)

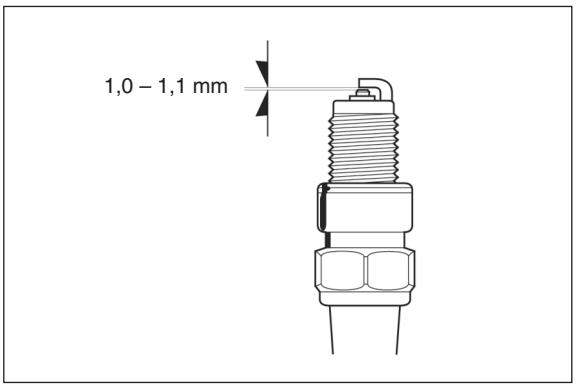
Limpe os eletrodos das velas de ignição com uma escova de aço ou dispositivo especial de limpeza de velas.



Verifique a folga entre os eletrodos central e lateral com um calibre de lâminas do tipo arame.

FOLGA DA VELA DE IGNIÇÃO: 1,0 – 1,1 mm

Se necessário, ajuste a folga dobrando cuidadosamente o eletrodo lateral.



Instale a vela de ignição manualmente para evitar danos à rosca e aperte-a com uma chave de vela.

TORQUE: 22 N.m (2,2 kgf.m)

Conecte o supressor de ruído da vela de ignição e instale a tampa lateral do tanque de combustível (página 3-5).

FOLGA DAS VÁLVULAS

NOTA

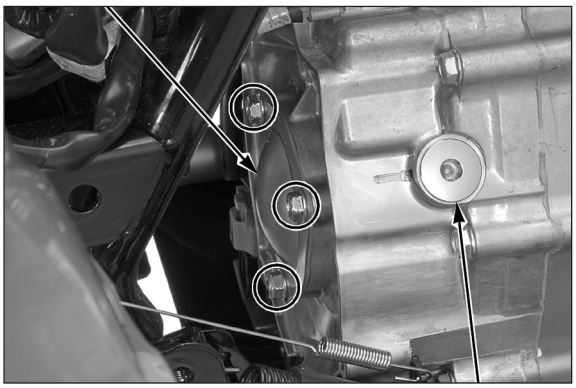
- Inspecione e ajuste a folga das válvulas com o motor frio (abaixo de 35°C).
- Verifique a rotação de marcha lenta do motor após a inspeção da folga das válvulas (página 6-62).

Remova o tanque de combustível (página 6-47).

Remova o pára-barro direito (página 3-6).

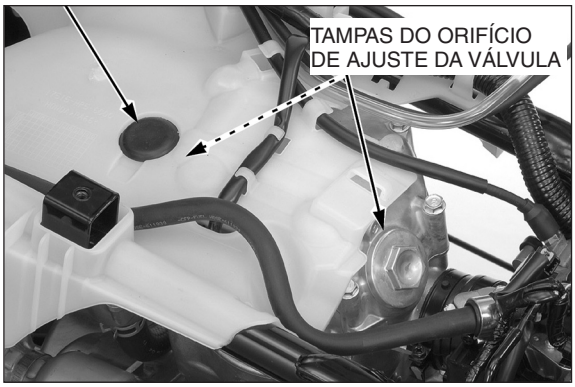
Remova os seguintes itens:
– três parafusos
– tampa do orifício da árvore de manivelas
– tampa do orifício de ajuste do ponto de ignição
– tampão de borracha (da placa do protetor térmico)
– tampas do orifício de ajuste da válvula

TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS



TAMPA DO ORIFÍCIO DE AJUSTE DO PONTO DE IGNIÇÃO

TAMPÃO DE BORRACHA



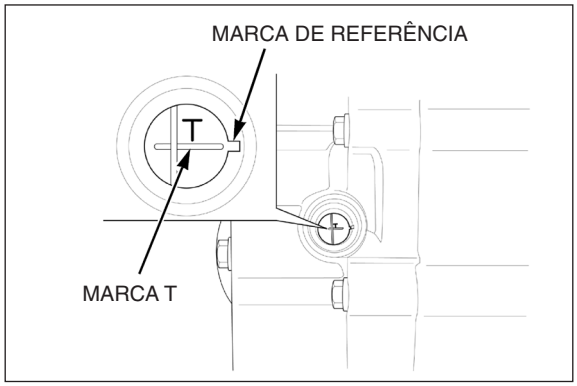
NOTA

Caso passe da marca T quando tentar alinhá-la com a marca de referência, gire novamente a árvore de manivelas somente no sentido horário e alinhe as marcas. Isso deve ser feito para evitar o funcionamento do sistema descompressor unidirecional e obter a folga correta das válvulas.

Gire a árvore de manivelas no sentido horário para alinhar a marca T no volante do motor com a marca de referência gravada na carcaça do motor.

Certifique-se de que o pistão esteja no PMS (Ponto Morto Superior) da fase de compressão.

Essa posição pode ser obtida pela confirmação de que há folga nos balancins. Se não houver folga, gire a árvore de manivelas uma volta completa e alinhe novamente a marca T.

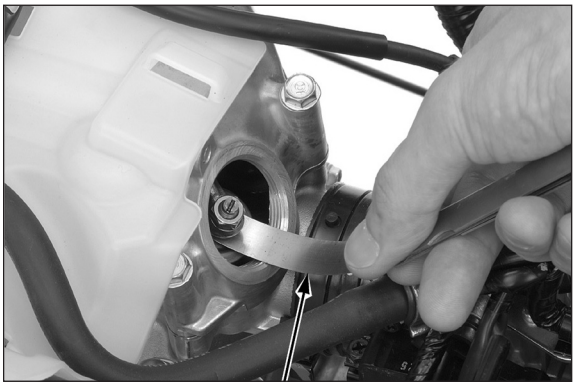


NOTA

Ao verificar a folga, desloque o calibre de lâminas do centro para fora.

Verifique a folga das válvulas inserindo um calibre de lâminas entre o parafuso de ajuste e a haste da válvula.

FOLGA DAS VÁLVULAS:
ADM.: 0,15 ± 0,02 mm
ESC.: 0,23 ± 0,02 mm



CALIBRE DE LÂMINAS

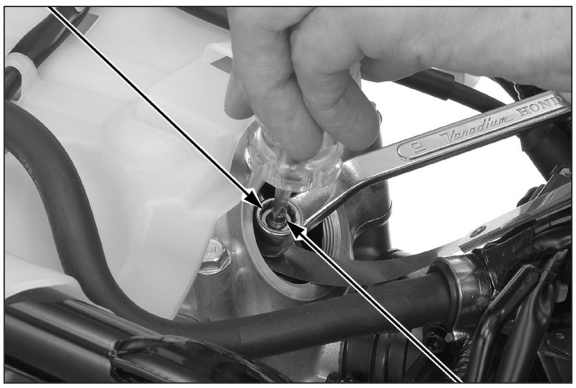
Ajuste desapertando a contraporca e girando o parafuso de ajuste até sentir uma leve resistência no calibre de lâminas.

Mantenha fixo o parafuso de ajuste e aperte a contraporca.

TORQUE: 17 N.m (1,7 kgf.m)

Depois de apertar a contraporca, verifique novamente a folga da válvula.

CONTRAPORCA



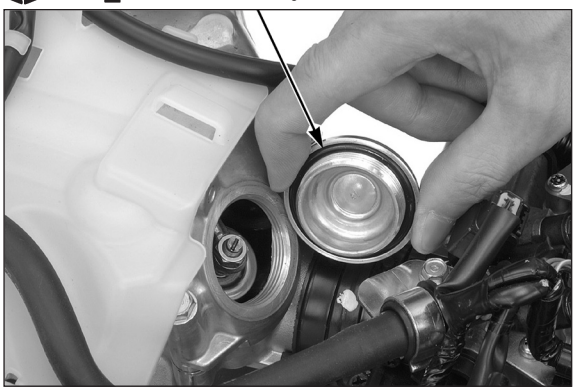
PARAFUSO DE AJUSTE

NOVO ÓLEO ANEL DE VEDAÇÃO

Lubrifique os novos anéis de vedação com óleo de motor e instale-os na ranhura de cada tampa do orifício de ajuste da válvula.

Instale as tampas do orifício de ajuste da válvula e aperte-as.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)



NOVO ÓLEO ANEL DE VEDAÇÃO

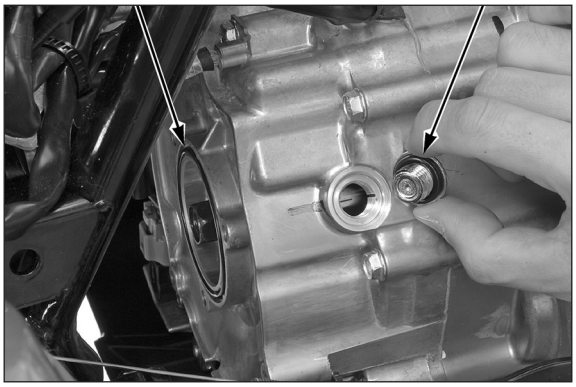
NOVO ÓLEO ANEL DE VEDAÇÃO

Lubrifique um novo anel de vedação com óleo de motor e instale-o na tampa do orifício de ajuste do ponto de ignição.

Instale a tampa do orifício de ajuste do ponto de ignição e aperte-a.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Lubrifique um novo anel de vedação com óleo de motor e instale-o na ranhura da tampa da carcaça do motor.

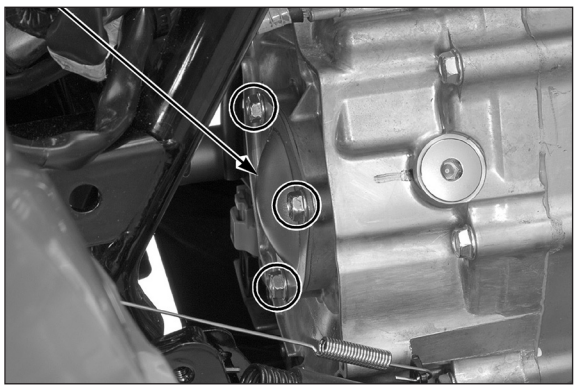


TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

Instale a tampa do orifício da árvore de manivelas e aperte os três parafusos.

Instale os seguintes itens:

– pára-barro direito (página 3-6)
– tanque de combustível (página 6-47)



ÓLEO DO MOTOR

VERIFICAÇÃO DE NÍVEL

NOTA

- Verifique o nível do óleo depois de dar a partida no motor e deixe o óleo circular por todo o motor. Isso é especialmente importante em motores com cárter seco, devido ao grande volume de óleo.
- Não acione o acelerador enquanto o motor estiver em marcha lenta; caso contrário, a leitura do nível de óleo será incorreta.

Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).

Estacione o quadriciclo em uma superfície plana.

Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta por 3 a 5 minutos.

Caso a temperatura ambiente seja inferior a 10°C, deixe o motor em marcha lenta por mais 5 minutos (um total de 10 minutos)

Desligue o motor e espere de 2 a 3 minutos.

Remova a tampa/vareta medidora de óleo e limpe-a com um pano.

Verifique o nível de óleo inserindo a vareta medidora no motor sem rosqueá-la.

O motor terá uma quantidade de óleo suficiente se o nível estiver entre as marcas superior e inferior da vareta medidora.

Se o nível estiver próximo ou abaixo da marca inferior, adicione o óleo de motor recomendado até a marca superior.

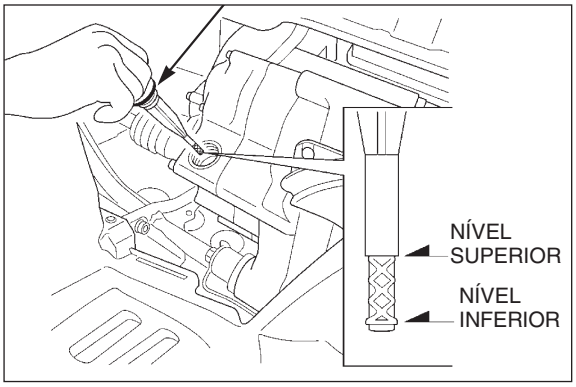
ÓLEO DE MOTOR RECOMENDADO:

MOBIL SUPER MOTO 4T, classificação de serviço API SF, viscosidade SAE 20W-50

Reinstale a tampa/vareta medidora de óleo.

Instale a tampa lateral esquerda (página 3-4).

TAMPA/VARETA MEDIDORA DE ÓLEO



TROCA DE ÓLEO

NOTA

Troque o óleo com o motor quente para assegurar uma drenagem rápida e completa.

Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).

Estacione o quadriciclo em uma superfície plana.

Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta por alguns minutos.

Desligue o motor.

Remova o parafuso de drenagem e a tampa/vareta medidora de óleo para drenar o óleo do motor.

Após a drenagem do óleo, instale o parafuso de drenagem com uma nova arruela de vedação.

TORQUE: 25 N.m (2,5 kgf.m)

Abasteça o motor com o óleo recomendado (página 4-13) até a marca de nível superior na vareta medidora.

CAPACIDADE DE ÓLEO:

2,7 litros após drenagem

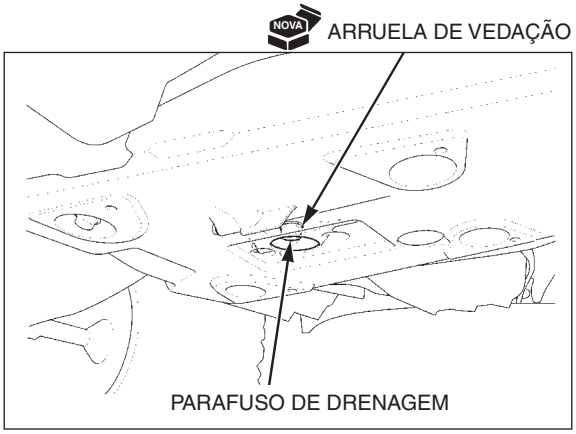
2,75 litros após drenagem/troca do filtro

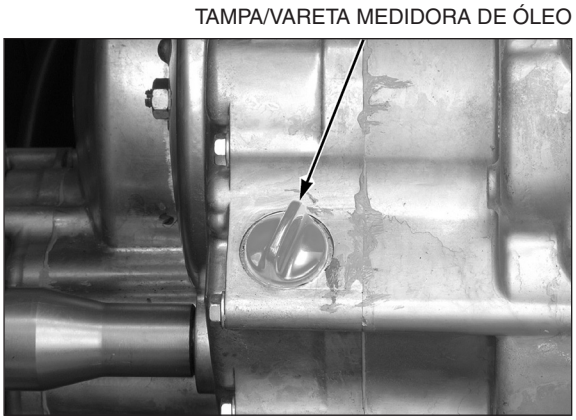
3,1 litros após desmontagem

Instale a tampa/vareta medidora de óleo.

Verifique o nível do óleo (página 4-13)

Zere o indicador de troca de óleo após a troca.





FILTRO DE ÓLEO DO MOTOR

Remova o pára-barro direito (página 3-6).

Drene o óleo do motor (página 4-14).

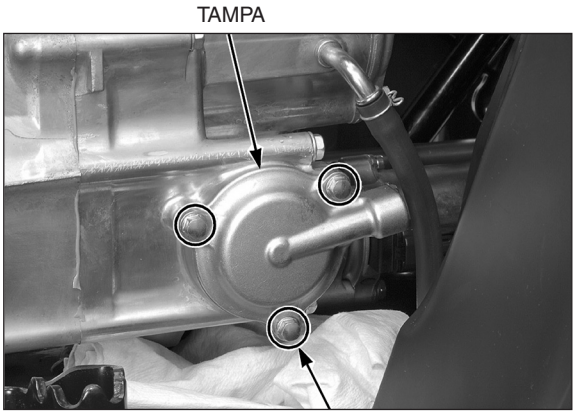
NOTA

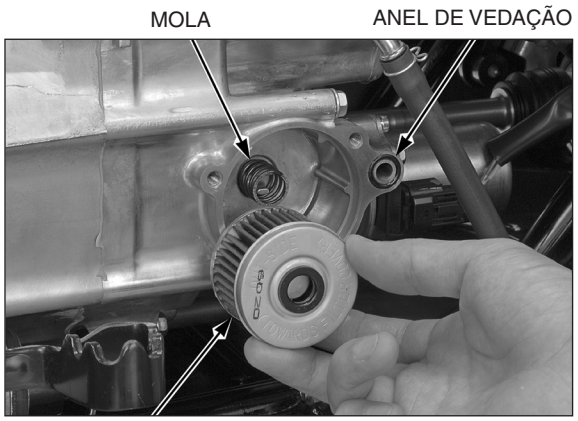
Coloque um pano sob a tampa do filtro porque o óleo vazará.

Remova os seguintes itens:

– três parafusos
– tampa do filtro e anel de vedação

– filtro de óleo
– mola
– anel de vedação





Lubrifique os novos anéis de vedação com óleo de motor e instale-os em cada ranhura da tampa do filtro e da tampa da carcaça do motor.

NOTA

Instalar o filtro de óleo ao contrário resulta em sérios danos ao motor.

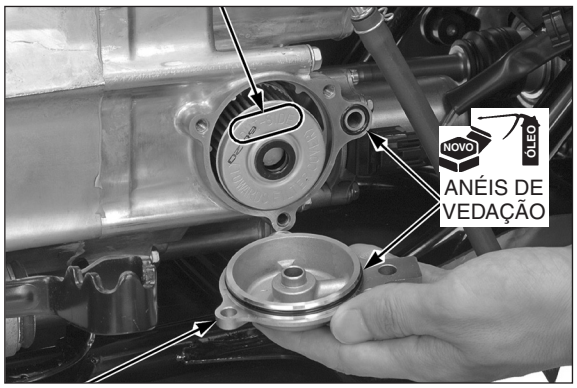
Instale a mola entre as lingüetas e um novo filtro de óleo com a marca “OUT-SIDE” voltada para fora e, em seguida, coloque a tampa sobre o filtro de óleo e aperte firmemente os parafusos enquanto segura a tampa.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Abasteça o motor com o óleo recomendado (página 4-14).

Instale o pára-barro direito (página 3-6).

MARCA “OUT-SIDE”



TAMPA

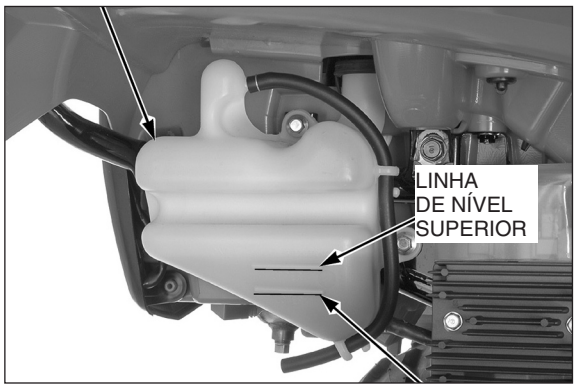
LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO RADIADOR

Verifique o nível de líquido de arrefecimento no reservatório com o motor ligado na temperatura normal de funcionamento.

O nível deve estar entre as linhas de nível superior e inferior, com o quadriciclo estacionado em uma superfície plana.

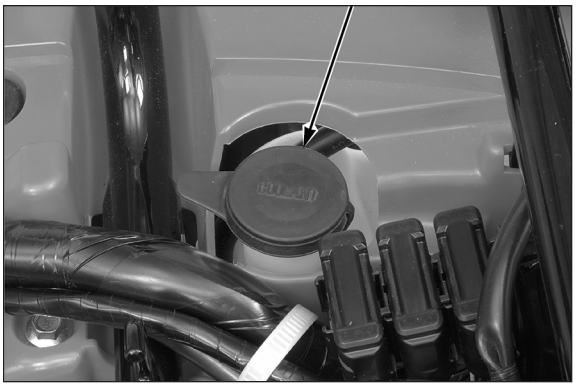
Se o nível estiver baixo, remova a tampa do pára-lama traseiro (página 3-9) e a tampa do reservatório, e abasteça o reservatório até a linha do nível superior com uma mistura de 1:1 de água destilada e anticongelante (preparação do líquido de arrefecimento: página 7-6).

RESERVATÓRIO



LINHA DE NÍVEL INFERIOR

TAMPA DO RESERVATÓRIO



ATENÇÃO

O uso de líquido de arrefecimento com inibidores de corrosão à base de silicatos pode causar desgaste prematuro dos retentores da bomba d´água ou obstrução das passagens do radiador. O uso de água de torneira pode causar danos ao motor.

Verifique se há vazamentos de líquido de arrefecimento quando o nível do líquido abaixar muito rápido.

Se o reservatório ficar completamente vazio, poderá entrar ar no sistema de arrefecimento.

Remova todo o ar retido no sistema de arrefecimento (página 7-7).

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

NOTA

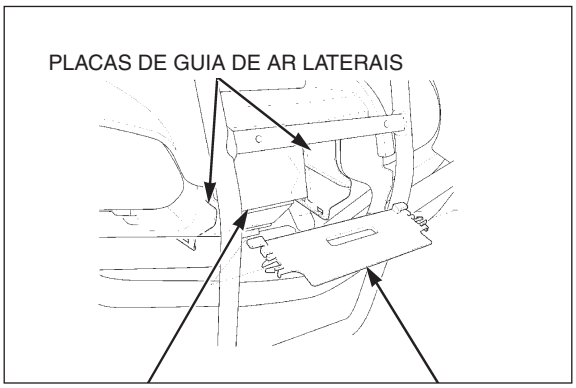
Se o quadriciclo for usado em áreas muito úmidas ou com lama, será preciso efetuar inspeções mais freqüentes.

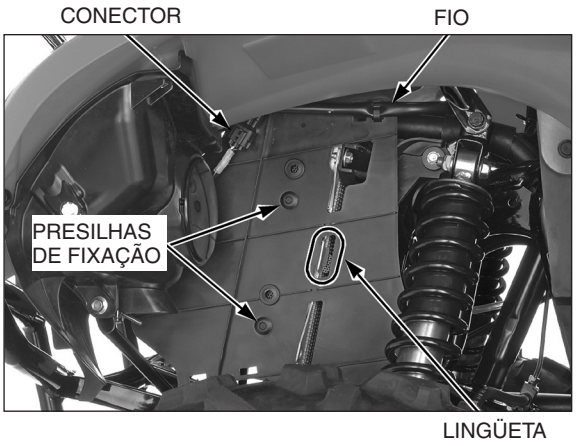
Remova as tampas laterais do tanque de combustível (página 3-5).

NOTA

Tome cuidado para não danificar as aletas do radiador.

Remova os seguintes itens:
- grade dianteira (página 3-7)
- placa de guia de ar inferior (liberando as quatro lingüetas)
- conector e fio (de cada placa de guia de ar lateral)
- duas presilhas de fixação (de cada placa de guia de ar lateral empurrando o pino central)
- placas de guia de ar laterais (liberando cada lingüeta)
- grade do radiador (liberando as duas lingüetas)

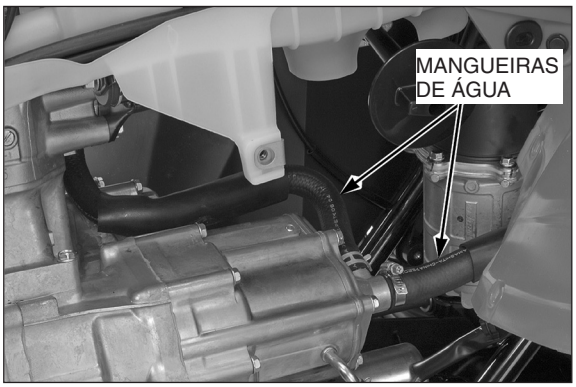




Verifique se há vazamento do líquido de arrefecimento da bomba d´água, mangueiras de água e juntas das mangueiras.

Inspecione as mangueiras de água quanto a trincas ou deterioração e substitua-as se necessário.

Verifique se todas as braçadeiras das mangueiras estão bem apertadas.

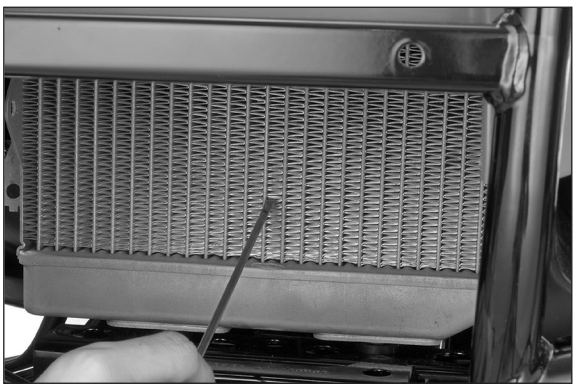


Verifique a passagem de ar do radiador quanto a obstruções ou danos.

Endireite as aletas dobradas com uma chave de fenda pequena e remova os insetos, lama ou outras obstruções aplicando ar comprimido ou jato de água sob baixa pressão.

Limpe também toda a grade do radiador.

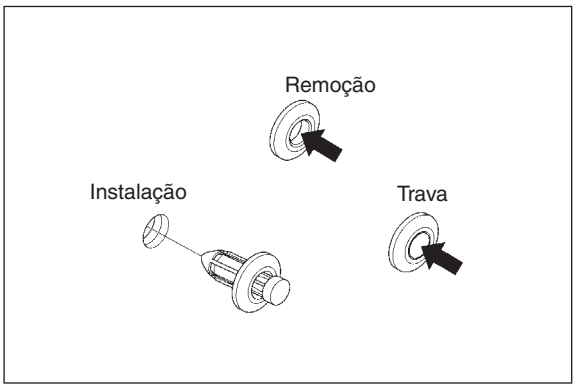
Substitua o radiador se o fluxo de ar estiver restringido em mais de 20% da superfície do radiador.



Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

NOTA

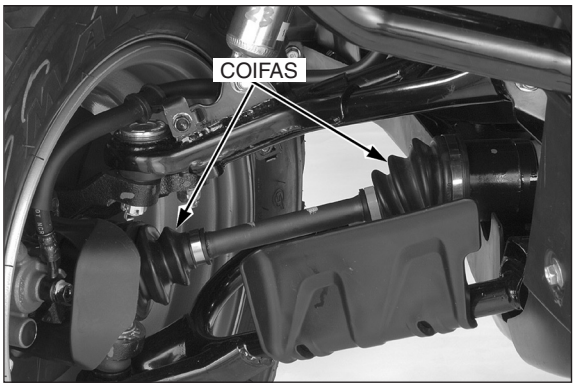
- Ao instalar a presilha de fixação, alinhe cuidadosamente os orifícios da presilha no radiador, grade e placa de guia de ar.
- Antes de instalar a presilha de fixação, levante o pino central empurrando a ponta do pino para trás. Instale cada presilha de fixação e trave-as empurrando totalmente o pino central.



COIFAS DO SEMI-EIXO (MODELOS FM/FE)

Verifique se as coifas do semi-eixo possuem cortes ou danos.

Se uma coifa estiver danificada, substitua-a (página 17-7).



ÓLEO DA CARCAÇA DA TRANSMISSÃO FINAL TRASEIRA E ÓLEO DO DIFERENCIAL

ÓLEO DA CARCAÇA DA TRANSMISSÃO FINAL (TODOS OS MODELOS)

VERIFICAÇÃO DE NÍVEL

Coloque o quadriciclo em uma superfície plana.

Remova o parafuso de verificação do óleo e verifique se o óleo flui para fora do orifício do parafuso de verificação.

Verifique se há vazamentos caso não haja fluxo de óleo.

Remova a tampa de abastecimento do óleo e despeje o óleo lentamente pelo orifício de abastecimento até o óleo começar a fluir para fora do orifício do parafuso de verificação.

ÓLEO RECOMENDADO:

Óleo para engrenagem hipóide SAE 80

Instale o parafuso de verificação com uma nova arruela de vedação e aperte-o.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Lubrifique um novo anel de vedação com graxa e instale-o na ranhura da tampa.

Instale a tampa de abastecimento e aperte-a.

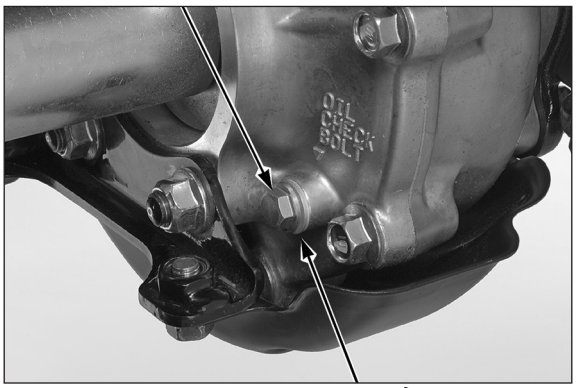
TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

TROCA DE ÓLEO

Coloque o quadriciclo em uma superfície plana.

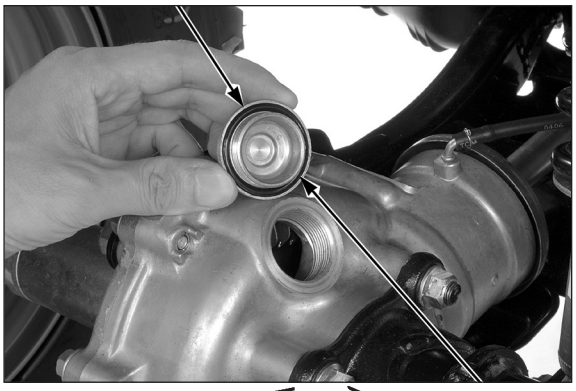
Remova os três parafusos e a placa protetora.

PARAFUSO DE VERIFICAÇÃO



TAMPA DE ABASTECIMENTO

NOVA ARRUELA DE VEDAÇÃO



GRAXA NOVO ANEL DE VEDAÇÃO

PLACA PROTETORA

NOVO PARAFUSOS

Remova o parafuso de drenagem e a tampa de abastecimento para drenar o óleo.

Após a drenagem completa do óleo, instale o parafuso de drenagem com uma nova arruela de vedação.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

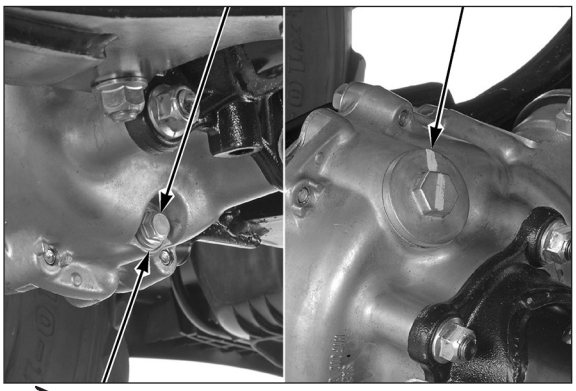
Abasteça a carcaça da transmissão com o óleo recomendado (página 4-18).

CAPACIDADE DE ÓLEO: 75 cm³ após drenagem
100 cm³ após desmontagem

Instale a placa protetora com três parafusos novos e aperte-os.

TORQUE: 32 N.m (3,3 kgf.m)

PARAFUSO DE DRENAGEM
TAMPA DE ABASTECIMENTO



NOVA ARRUELA DE VEDAÇÃO

ÓLEO DO DIFERENCIAL (APENAS FM/FE)

VERIFICAÇÃO DE NÍVEL

Coloque o quadriciclo em uma superfície plana.

Remova a tampa de abastecimento de óleo e verifique se o nível do óleo está acima da borda inferior do orifício de abastecimento de óleo.

Verifique se há vazamentos caso o nível de óleo esteja baixo.

Adicione o óleo no orifício de abastecimento até atingir a borda inferior do orifício.

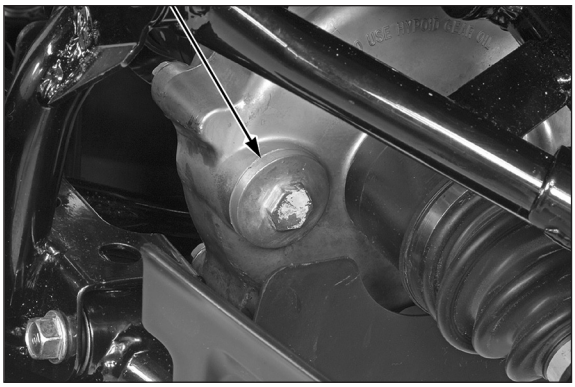
ÓLEO RECOMENDADO:
Óleo para engrenagem hipóide SAE 80

Lubrifique um novo anel de vedação com graxa e instale-o na ranhura da tampa.

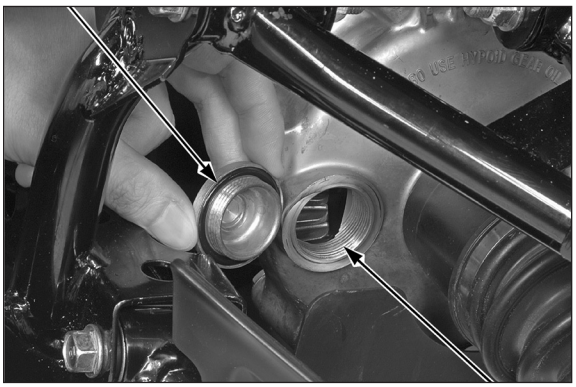
Instale a tampa de abastecimento e aperte-a.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

TAMPA DE ABASTECIMENTO



GRAXA NOVO ANEL DE VEDAÇÃO



TROCA DE ÓLEO

Coloque o quadriciclo em uma superfície plana.

Remova o parafuso de drenagem e a tampa de abastecimento para drenar o óleo.

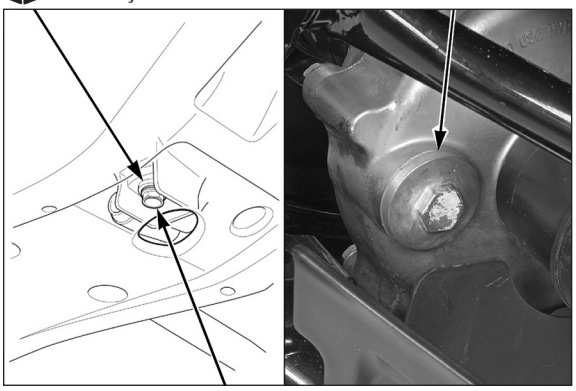
Após a drenagem completa do óleo, instale o parafuso de drenagem com uma nova arruela de vedação.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Abasteça a carcaça da transmissão com o óleo recomendado (página 4-19).

CAPACIDADE DE ÓLEO: 230 cm³ após drenagem
310 cm³ após desmontagem

ORIFÍCIO DE ABASTECIMENTO
NOVA ARRUELA DE VEDAÇÃO
TAMPA DE ABASTECIMENTO



PARAFUSO DE DRENAGEM

SISTEMA DE SELEÇÃO 2WD/4WD (MODELOS FM/FE)

AJUSTE DO CABO SELETOR 2WD/4WD

Remova o parafuso e a tampa do braço da embreagem liberando as duas lingüetas.

Mova a alavanca seletora para a posição 2WD.

Verifique se a posição do braço da embreagem está entre as marcas 2WD.

Afrouxe temporariamente a porca de ajuste girando-a no sentido anti-horário.

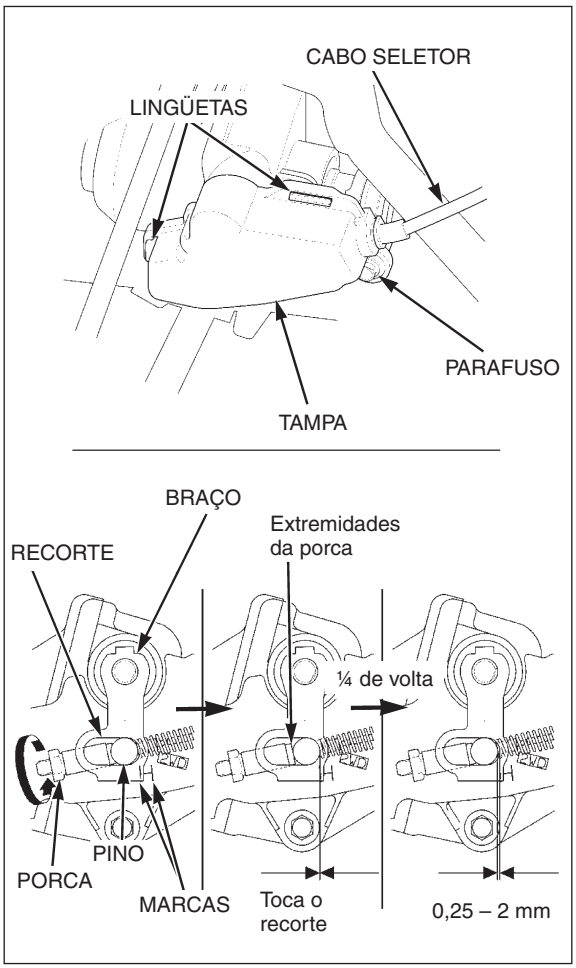
Gire a porca de ajuste no sentido horário até o pino de união tocar o recorte do braço da embreagem e as extremidades da porca entrarem em contato com o pino de união (o recorte não está assentado). Em seguida, gire-a mais 1/4 de volta no sentido horário para assentar o recorte da porca no pino de união.

Verifique se a folga entre o pino de união e o recorte do braço está entre 0,25 – 2 mm.

Após o ajuste, verifique a alavanca seletora quanto a funcionamento suave.

Instale a tampa do braço alinhando os encaixes com as lingüetas e aperte o parafuso.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kgf.m)



FLUIDO DE FREIO

ATENÇÃO

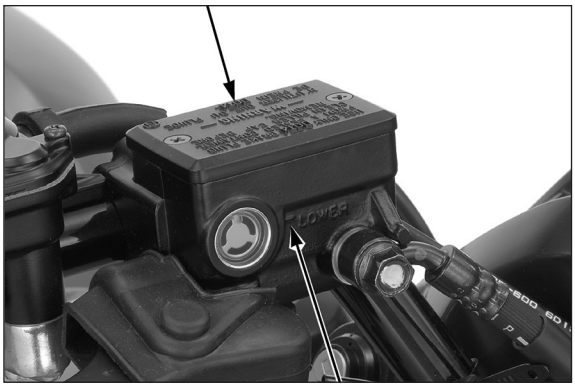
O fluido derramado sobre peças pintadas, plásticas ou de borracha pode causar danos. Coloque um pano sobre essas peças sempre que efetuar serviços no sistema.

NOTA

- Não misture tipos diferentes de fluidos, pois eles podem não ser compatíveis entre si.
- Não permita a entrada de materiais estranhos no sistema durante o abastecimento do reservatório.
- Quando o nível de fluido estiver baixo, verifique as pastilhas de freio quanto a desgaste (página 4-22). Um baixo nível de fluido pode ser resultado do desgaste das pastilhas de freio. Se as pastilhas de freio estiverem desgastadas, e os pistões do cáliper forem empurrados para fora, isso fará com que o nível de fluido no reservatório diminua. Se as pastilhas de freio não estiverem desgastadas, e o nível de fluido estiver baixo, verifique todo o sistema quanto a vazamentos (página 4-23).

Vire o guidão para a esquerda de forma que o reservatório fique nivelado e verifique o nível do fluido de freio no reservatório através do visor.

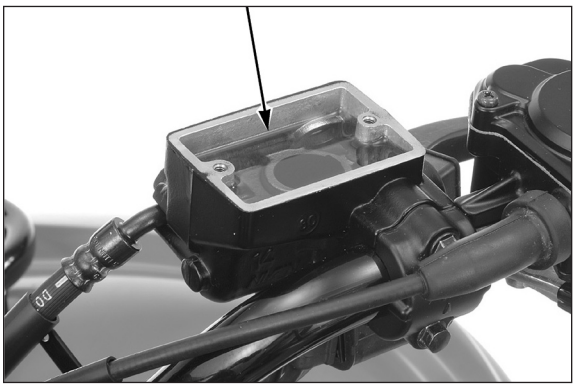
TAMPA DO RESERVATÓRIO



MARCA NÍVEL “LOWER”

Se o nível de fluido estiver próximo da marca de nível “LOWER” (inferior), remova a tampa do reservatório, a placa de fixação e o diafragma e adicione fluido de freio DOT 4 de um recipiente lacrado até atingir a borda fundida.

BORDA FUNDIDA



Instale o diafragma, a placa de fixação e a tampa do reservatório, e aperte os parafusos da tampa.

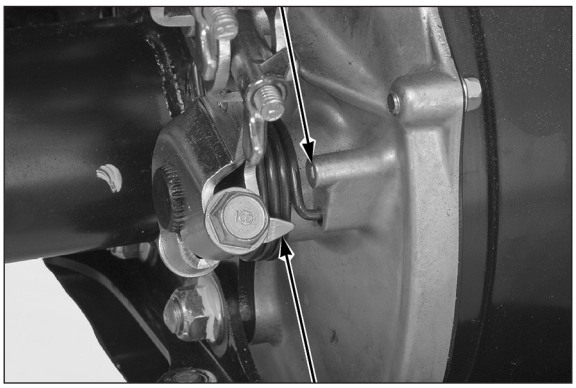
TORQUE: 2 N.m (0,2 kgf.m)

DESGASTE DAS SAPATAS DO FREIO

Substitua as sapatas do freio se a placa indicadora de desgaste ficar alinhada com a marca de referência no espelho do freio quando a alavanca do freio traseiro ou o pedal do freio for aplicado.

Consulte a seção “Freio Hidráulico” para saber como substituir a sapata do freio (página 16-18).

MARCA DE REFERÊNCIA



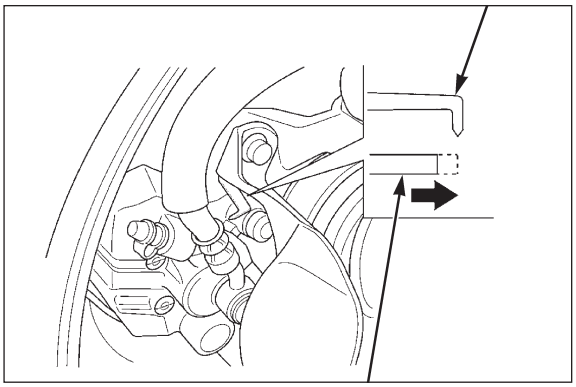
PLACA INDICADORA

DESGASTE DAS PASTILHAS DO FREIO

Substitua as pastilhas do freio se o indicador de desgaste ficar alinhado com a marca de referência (lingüeta) no corpo do cáliper quando o freio dianteiro for aplicado.

Consulte o capítulo “Sistema de Freio” para saber como substituir a pastilha do freio (página 16-8).

INDICADOR DE DESGASTE



MARCA DE REFERÊNCIA (LINGÜETA)

INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO

NOTA

O interruptor da luz do freio dianteiro não pode ser ajustado. Se a atuação do interruptor da luz do freio dianteiro e o acionamento do freio estiverem fora de sincronização, substitua a unidade do interruptor ou as peças defeituosas do sistema.

Verifique se a luz do freio se acende um pouco antes de o freio ser de fato acionado.

Se a luz não se acender, ajuste o interruptor da luz do freio traseiro de forma que a luz se acenda no momento adequado.

Mantenha o corpo do interruptor fixo e gire a porca de ajuste. Não gire o corpo do interruptor.

INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO TRASEIRO

PORCA DE AJUSTE

SISTEMA DE FREIO

FREIO DIANTEIRO

Acione firmemente a alavanca do freio dianteiro e verifique se não ocorreu entrada de ar no sistema.

Se a alavanca parecer macia ou esponjosa quando acionada, sangre o sistema.

Consulte o capítulo “Sistema de Freio” para saber os procedimentos de sangria do ar (página 16-7).

Inspecione as mangueiras e conexões do freio para verificar se há deterioração, trincas, danos ou sinais de vazamentos.

Aperte as conexões que estiverem frouxas.

Substitua as mangueiras, os tubos e as conexões conforme necessário.

MANGUEIRA DO FREIO

FREIO TRASEIRO

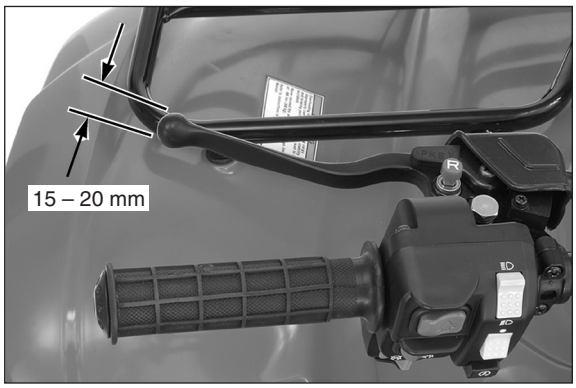
Verifique o cabo, a alavanca e o pedal do freio quanto a conexões frouxas, folga excessiva ou outros danos.

Substitua ou repare, se necessário.

Para efetuar a lubrificação do cabo: Desconecte o cabo do freio na alavanca ou no pedal do freio. Lubrifique completamente os cabos e suas articulações com um lubrificante para cabos comercialmente disponível ou com óleo de baixa viscosidade.

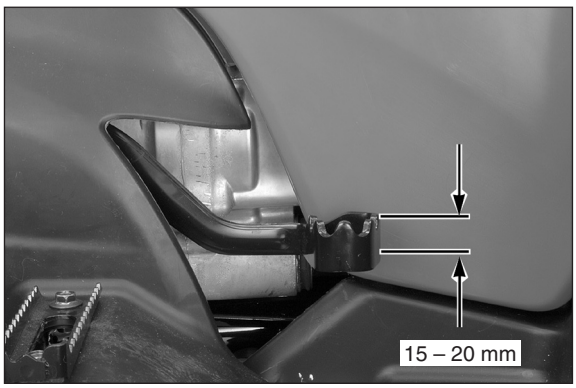
Meça a folga livre da alavanca do freio traseiro na extremidade da alavanca.

FOLGA LIVRE: 15 – 20 mm



Meça a folga livre do pedal do freio traseiro na extremidade do pedal.

FOLGA LIVRE: 15 – 20 mm

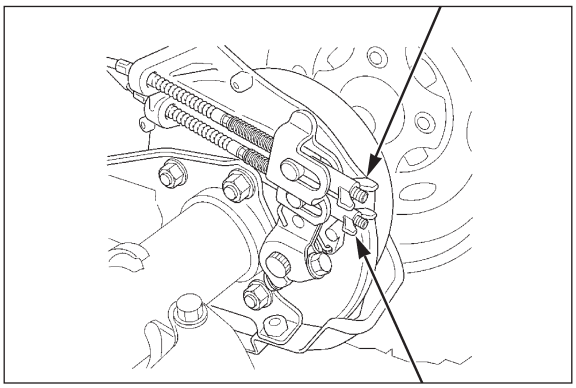


NOTA

Certifique-se de que o recorte na porca de ajuste esteja corretamente assentado no pino do braço do freio.

Ajuste a folga livre da alavanca do freio girando a porca de ajuste superior localizada no braço do freio.

Ajuste a folga livre do pedal do freio girando a porca de ajuste inferior localizada no braço do freio.



SISTEMA DE RESTRIÇÃO DA RÉ

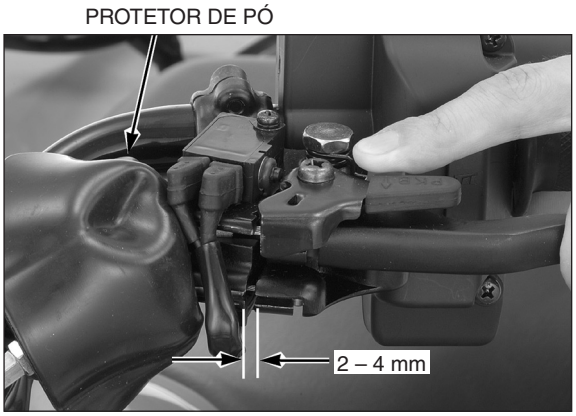
Inspecione o cabo e a alavanca seletora da ré quanto a conexões soltas, folga excessiva ou outros danos.

Substitua ou repare, se necessário.

Libere o protetor de pó.

Meça a folga livre da alavanca na extremidade da alavanca próximo ao cabo.

FOLGA LIVRE: 2 – 4 mm



NOTA

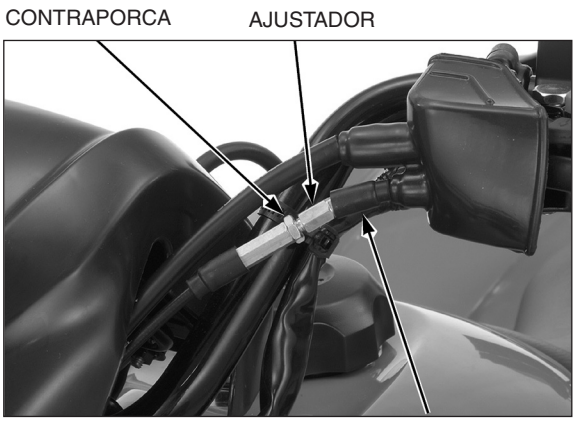
Se necessário, observe o braço seletor da ré na carcaça do motor para verificar se ele se move durante a medição da folga livre.

Deslize o protetor de borracha para fora do ajustador.

Efetue o ajuste desapertando a contraporca e girando o ajustador.

Aperte a contraporca.

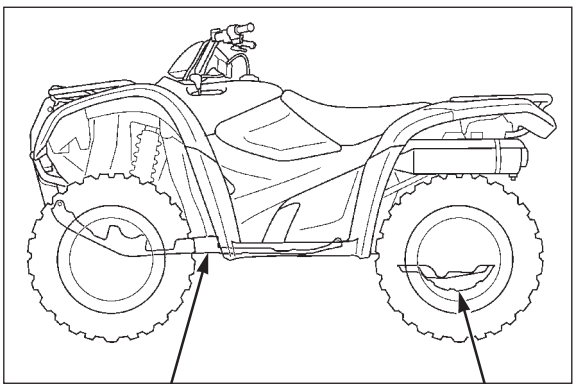
Instale o protetor de pó corretamente.



PLACA PROTETORA, PROTETOR DO MOTOR

Inspecione as placas protetoras e o protetor do motor quanto a trincas, danos ou fixadores soltos.

Aperte os fixadores soltos. Substitua a placa protetora ou o protetor do motor, se necessário.



SISTEMA DE EMBREAGEM

Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).

Desaperte a contraporca e gire o parafuso de ajuste uma volta completa no sentido horário.

Gire lentamente o parafuso de ajuste no sentido anti-horário até sentir uma resistência e, em seguida, gire-o 1/4 de volta no sentido horário.

Mantenha fixo o parafuso de ajuste e aperte a contraporca.

TORQUE: 22 N.m (2,2 kgf.m)

Acione o motor e verifique se a embreagem funciona corretamente.

Instale a tampa lateral (página 3-4).

PARAFUSO DE AJUSTE

CONTRAPORCA

SUSPENSÃO

NOTA

Componentes da suspensão frouxos, desgastados ou danificados afetam a estabilidade e o controle do quadriciclo.

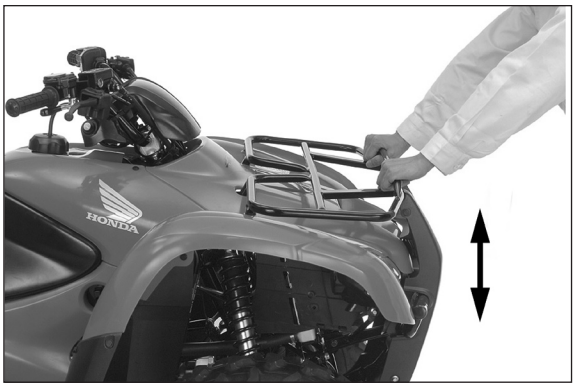
Verifique a ação dos amortecedores dianteiro e traseiro comprimindo-os várias vezes.

Verifique todo o conjunto do amortecedor quanto a sinais de vazamentos, danos ou fixadores soltos.

Substitua os componentes danificados que não podem ser reparados.

Aperte todas as porcas e parafusos.

DIANTEIRA:

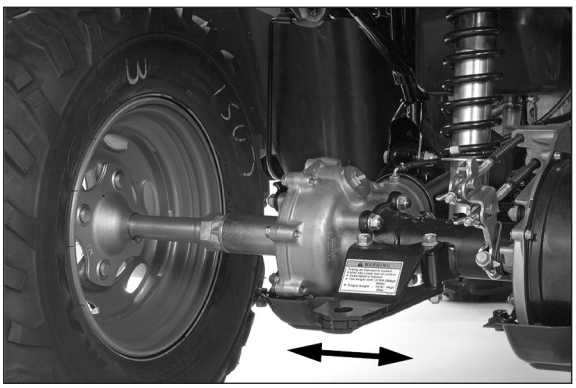


TRASEIRA:

Levante as rodas traseiras do solo apoiando firmemente o chassi.

Segure o eixo traseiro e tente mover as rodas lateralmente para verificar o desgaste dos rolamentos do braço oscilante.

Substitua os rolamentos se observar alguma folga (página 15-8).



DETENTOR DE FAGULHA

Remova o parafuso do detentor.

Obstrua a extremidade do silencioso com um pano.

Acione o motor com a transmissão em ponto morto e purgue o carvão acumulado no silencioso acelerando o motor fortemente por curtos períodos várias vezes.

Desligue o motor e espere o sistema de escapamento esfriar.

Instale o parafuso e aperte-o firmemente.

PARAFUSO

PORCAS, PARAFUSOS, FIXADORES

Verifique se todos os parafusos e porcas do chassi estão apertados nos valores de torque corretos (página 1-14).

Verifique se todas as cupilhas, travas de segurança, braçadeiras de mangueiras e suportes de cabos estão corretamente posicionados e fixados.

RODAS/PNEUS

NOTA

A pressão dos pneus deve ser verificada com os pneus frios.

Verifique a pressão dos pneus com um manômetro de pressão.

PRESSÃO RECOMENDADA DOS PNEUS (dianteiros/traseiros)

Padrão: 25 kPa (0,25 kgf/cm², 3,6 psi)

Com carga: 25 kPa (0,25 kgf/cm², 3,6 psi)

Verifique os pneus quanto a cortes, pregos incrustados ou outros danos.

Meça a profundidade da banda de rodagem no centro dos pneus.

Substitua os pneus quando a profundidade da banda de rodagem atingir os seguintes limites.

PROFUNDIDADE MÍNIMA DA BANDA DE RODAGEM (dianteiro/traseiro): 4,0 mm

Levante a roda do solo e verifique os rolamentos no cubo ou manga de eixo quanto à folga excessiva ou ruído anormal.

TERMINAL DE DIREÇÃO E COIFAS DA JUNTA

Verifique se há folga nas porcas de união do terminal de direção.

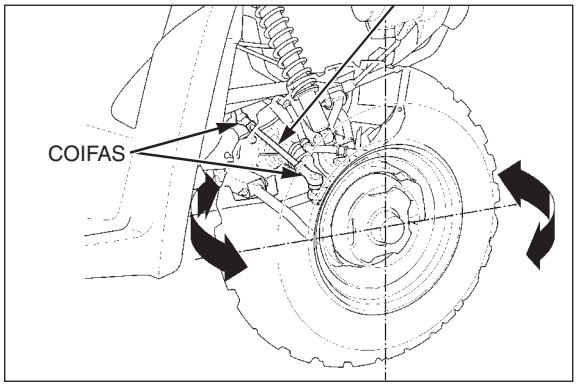
Verifique se há desgastes ou outros danos nas coifas do pivô do terminal de direção.

Verifique se há folga nas coifas do pivô do terminal de direção ou nos rolamentos segurando e movendo as rodas dianteiras lateralmente com as rodas no solo.

Caso seja observada alguma folga, inspecione o seguinte:

– terminal de direção (página 14-32)
– cubo ou rolamento da manga de eixo (página 14-15)

TERMINAL DE DIREÇÃO



ROLAMENTO DO SUPORTE DO EIXO DE DIREÇÃO

NOTA

Verifique se os cabos não interferem na rotação do guidão.

Levante as rodas dianteiras do solo apoiando firmemente o quadriciclo.

Verifique se o guidão se move livremente de um lado para o outro.

Se o guidão se movimentar de forma irregular, engripar ou apresentar movimento vertical ou horizontal, inspecione a bucha e o rolamento de suporte do eixo da direção (página 14-26).

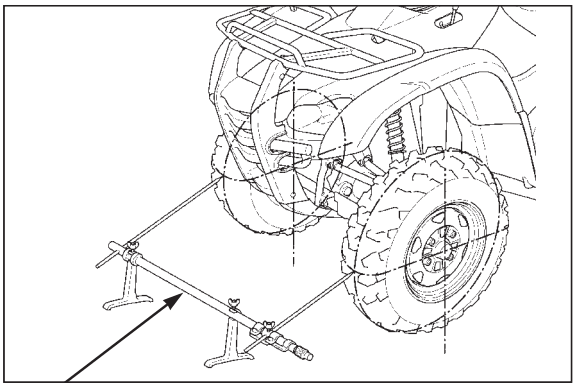
SISTEMA DE DIREÇÃO

Estacione o quadriciclo em uma superfície nivelada com as rodas dianteiras orientadas para frente.

Marque os centros dos pneus com giz para indicar a altura do centro do eixo.

Alinhe o medidor com as marcas nos pneus conforme indicado.

Verifique as leituras nas escalas do medidor.



MEDIDOR DE CONVERGÊNCIA/DIVERGÊNCIA

Mova lentamente o quadriciclo para trás até que as rodas tenham girado 180°, de modo que as marcas nos pneus fiquem alinhadas com a altura do medidor no lado traseiro.

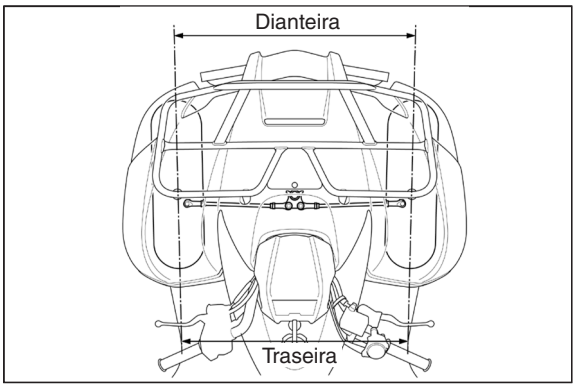
Meça a convergência/divergência na parte traseira dos pneus nos mesmos pontos sem nenhuma carga no quadriciclo.

TM/TE: Convergência: 10 ± 15 mm

FM/FE: Divergência: 9 ± 15 mm

NOTA

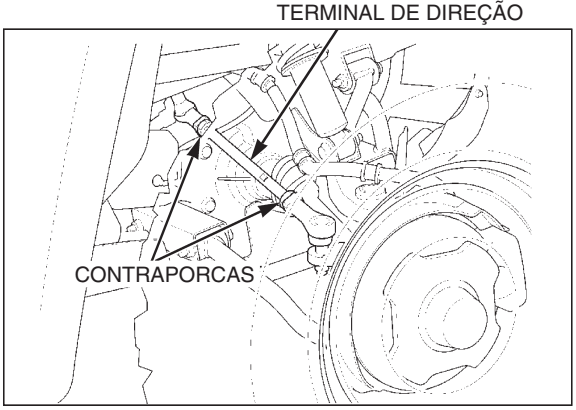
- Convergência significa que o valor da medição da parte traseira dos pneus é maior que o valor da medição da parte dianteira.
- Divergência significa que o valor da medição da parte dianteira dos pneus é maior que o valor da medição da parte traseira.



Quando a convergência/divergência estiver fora da especificação, ajuste-a alterando por igual o comprimento dos terminais de direção, desapertando as contraporcas e girando os terminais de direção enquanto mantém fixos os pivôs.

Depois de ajustar cada terminal de direção, gire ambos os pivôs na mesma direção, ao longo do eixo do terminal de direção, até eles pararem na haste do pivô.

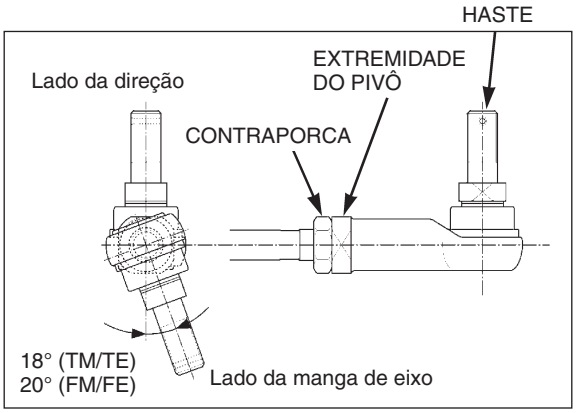
TERMINAL DE DIREÇÃO



Usando uma chave de 22 mm, segure as extremidades dos pivôs, de forma que o ângulo relativo de ambos os pivôs possam girar no ângulo especificado. Em seguida, aperte cada contraporca, tomando cuidado para não forçar a extremidade do pivô contra a haste do pivô.

TORQUE: 54 N.m (5,5 kgf.m)

Após o aperto final das contraporcas, gire os terminais de direção para verificar se os pivôs funcionam corretamente e estão com um intervalo de movimento igual.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para os quadriciclos **TRX420 TM/FM** (modelos comercializados no Brasil) e Suplemento do Manual de Serviços **TRX420 TM/FM**.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 4) para assegurar que o quadriciclo esteja em perfeitas condições de funcionamento.

A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado.

Os capítulos 1 e 4 aplicam-se para todo o quadriciclo. O capítulo 3 descreve os procedimentos de remoção/instalação dos componentes necessários para possibilitar os serviços dos capítulos a seguir.

Os capítulos 5 a 23 descrevem as peças do quadriciclo, agrupadas de acordo com sua localização.

Encontre o capítulo desejado nesta página e consulte o índice na primeira página do capítulo.

A maioria dos capítulos apresenta inicialmente a ilustração de um conjunto ou sistema, informações de serviço e diagnose de defeitos para aquele capítulo. As páginas seguintes apresentam procedimentos detalhados.

Caso não esteja familiarizado com este quadriciclo, leia o capitulo 2, “Recursos Técnicos”.

Se não souber qual é a causa do problema, consulte o capítulo 25, “Diagnose de Defeitos”.

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLUÍDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS NA OCASIÃO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MANUAL. A **MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.** SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO QUADRICICLO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, NÃO INCORRENDO, ASSIM, EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM PERMISSÃO POR ESCRITO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTOCICLETAS OU QUADRICICLOS HONDA.

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Técnicos

Manual de Serviços:	00X6B-HP4-002
Derivado dos Drafts:	62HP4B00 / 62HP4B0Z
Data de Emissão:	Agosto/2009
Cód. do Fornecedor:	2#4OT

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	RECURSOS TÉCNICOS	2
	AGREGADOS DO CHASSI / SISTEMA DE ESCAPAMENTO	3
	MANUTENÇÃO	4
MOTOR	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	5
MOTOR	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL PROGRAMADA)	6
MOTOR	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	7
MOTOR	REMOÇÃO / INSTALAÇÃO DO MOTOR	8
MOTOR	CABEÇOTE / VÁLVULAS	9
MOTOR	CILINDRO / PISTÃO	10
MOTOR	EMBREAGEM / SELETOR DE MARCHAS	11
MOTOR	ALTERNADOR / EMBREAGEM DE PARTIDA	12
MOTOR	CARCAÇA DO MOTOR / TRANSMISSÃO / ÁRVORE DE MANIVELAS / BALANCEIRO	13
CHASSI	RODA DIANTEIRA / SUSPENSÃO / DIREÇÃO	14
CHASSI	RODA TRASEIRA / SUSPENSÃO	15
CHASSI	SISTEMA DE FREIO	16
CHASSI	MECANISMO DE TRANSMISSÃO DIANTEIRA (Modelos FM/FE)	17
CHASSI	MECANISMO DE TRANSMISSÃO TRASEIRA	18
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA / SISTEMA DE CARGA	19
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE IGNIÇÃO	20
SISTEMA ELÉTRICO	PARTIDA ELÉTRICA	21
SISTEMA ELÉTRICO	LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES	22
SISTEMA ELÉTRICO	PROGRAMA DE MUDANÇA ELÉTRICA (ESP: Modelos TE/FE)	23
	DIAGRAMAS ELÉTRICOS	24
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	25
	SUPLEMENTO TRX420 TM/FM	26